UNIVERSIDADE JOAQUIM CHISSANO FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

REDESENHO E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS

PROCESSOS DE NEGÓCIO E MODELAÇÃO

Exercícios

1. Assim como todos os organismos sociais, o CMCM (Conselho Municipal da Cidade de Maputo) está em constante contacto com uma série de mudanças ambientais, sentindo a necessidade de buscar alternativas para se manter à frente de seu tempo, capitalizando da melhor forma possível as diversas tecnologias existentes, sejam elas de quaisquer natureza.

Percebendo esta realidade, e ainda seguindo uma orientação a nível nacional de reestruturação dos fiscos municipais, o Conselho Municipal da Cidade de Maputo apartir de 1997, vem tomando uma série de medidas a fim de ter uma estrutura mais dinâmica e eficiente.

Nesse sentido, está executando um novo modelo de gestão, que teve início com a elaboração de um plano estratégico onde foram determinados vários projectos que seriam executados ao longo de um determinado tempo.

- a) Na sua opinião, quais seriam os projectos críticos?
- b) Se fosses convidado para dar sua opinião, quais seriam os factores a ter em conta para que um processo de negócio atinja os resultados esperados?
- c) Indique quatro características de um processo de negócio.
- d) Discuta as diferenças entre um processo de negócio e um processo funcional (ou especialização). Dê exemplos.
- 2. "A Gestão por Processo implica necessariamente, entre outras coisas, na capacidade de exercitarmos uma Visão Horizontal da Organização". Comente!
- 3. Discutas as diferenças entre Visão Vertical e Visão Horizontal das organizações.
- 4. Na gestão por processo, a função continua sendo inportante?
- 5. "A perda de uma "Pessoa Forte", leva a uma inevitável desestruturação organizacional e muitas vezes a uma queda na qualidade dos serviços...". Comente!.

- **6.** "Os Processos de Negócio e Tecnologias de Informação são inseparáveis...". Fundamente a afirmação indicando as causas da sua inseparabilidade.
- 7. Qual framework deve ser usado na actividade de desenho e automação de processos de negócios?
- **8.** Elabore o fluxograma do seu processo desde acordar, preparar-se, tomar café-da-manhã e vir à UJC.
- 9. Elabore o fluxograma para o processo descrito a seguir:

Na execução do serviço de manutenção de uma máquina calandra o procedimento ocorre da seguinte forma: o mecânico recebe a solicitação de reparo por meio do supervisor do setor de calandragem. Seguindo o procedimento formal do setor, este operador realiza o registro da ocorrência e abre uma solicitação de serviço no sistema anotando os sintomas apresentados pelo equipamento.

Após isso, o operador imprime uma ordem de serviço e se dirige ao local do evento. A distância da oficina para o setor de calandragem é de 23m. Chegando ao local, o manutentor realiza uma investigação das prováveis causas da parada do equipamento. Tendo diagnosticado o motivo, volta à oficina para pegar as ferramentas adequadas, passa no almoxarifado e solicita e pega as peças necessárias ao reparo. A oficina dista 15m do almoxarifado, e este 40m do sector de calandragem.

De volta ao setor, o operador abre o painel traseiro da máquina, efetua a substituição das peças e realiza um teste de funcionamento do motor. Posteriormente, conecta o motor ao movimento dos rolos da máquina e efetua um teste de funcionamento no processamento de material. A partir daí, o manutentor fecha o tampo traseiro, volta ao seu posto e encerra a ordem de serviço.

- 10. Qual é a diferença entre uma tarefa e um Sub-Processo?
- 11. Quais são as principais restrições para o fluxo de sequência?
- 12. Quais são as regras de conexões para o fluxo de mensagens?
- **13.** Como pode Artefato ser usado para melhorar o conteúdo de informação de um diagrama BPMN?
- 14. Qual é a diferença entre um gateway exclusivo e um gateway inclusivo?
- 15. Desenhar uma tarefa com um tempo de espera e o seguimento para o limite de tempo
- **16.** Desenhe duas formas que os dados podem fluir da saida de uma tarefa para a entrada de outra tarefa.
- 17. Desenhe um atraso cronometrado em um processo
- 18. Criar um diagrama de processo de reembolso de despesas:

Este processo prevê o reembolso das despesas realizadas pelos empregados para a empresa. Por exemplo, comprar um livro técnico, material de escritório ou de software. Num dia normal há várias centenas de casos deste processo.

Após que o relatório de despesas é recebido, uma nova conta deve ser criada se o empregado ainda não tiver uma. O relatório é então revisto para aprovação automática. Valores abaixo de 200,00MT são aprovados automaticamente. Montantes iguais ou superiores a 200,00MT exigem a aprovação do supervisor.

Em caso de rejeição, o empregado deve receber um aviso de rejeição por e-mail. O reembolso é feito via banco do empregado através de depósito directo na sua conta. Se nenhuma acção aconteceu em 7 dias, o empregado deve receber um e-mail de aprovação em progresso. Se o pedido não for concluído no prazo de 30 dias, o processo é interrompido e o funcionário recebe um e-mail de aviso de cancelamento e deverá apresentar novamente o relatório de despesas.

19. Criar um diagrama de processo:

O Atendimento ao Cliente envia uma oferta de Crédito para o cliente e aguarda uma resposta. Se o cliente telefona ou escreve em declínio da hipoteca, os detalhes do caso são actualizados e arquivados antes do cancelamento. Se o cliente envia de volta os documentos de oferta completa e anexa todos os documentos pré-requisito, o caso é transferido para a administração para a conclusão. Se todos os documentos de pré-requisitos não são fornecidos, uma mensagem é gerada para o cliente solicitando os documentos pendentes. Se nenhuma resposta é recebida após duas semanas, os detalhes do caso serão actualizados antes de arquivar e cancelar.

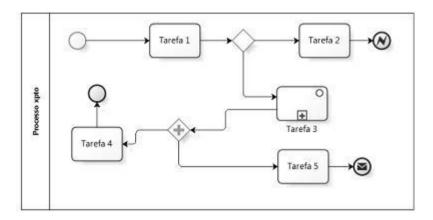
20. Criar um diagrama de processo:

Um fornecedor de produtos (FP) possui uma relação comercial com uma instituição financeira (IF). FP efectua pedido de cartão de crédito e a IF autoriza o pedido de cartão. De seguida, o FP através do departamento de vendas, autoriza o pagamento de produtos, e emite a nota de encomendas. O Departamento de distribuição, por sua vez, responsabiliza-se pelo empacotamento dos bens e a entrega ao cliente.

Para as quetões asseguir, diga se são certas ou erradas

- **21.** O fluxo de processos de negócio e suas actividades, representados por meio de uma linguagem gráfica, produto resultante do mapeamento de processos, é chamado de mapa de processo.
- 22. As técnicas necessárias para se realizar o mapeamento de processos de negócio de uma empresa incluem, além das entrevistas e reuniões, a análise de indicadores, dos documentos e das políticas e a imersão em ambiente real para identificar a prática corrente de execução de actividades no dia a dia da organização.
- **23.** Uma actividade é composta por um conjunto de processos necessários para se atingir um objetivo organizacional bem definido, com entradas e saídas específicas para cada processo.

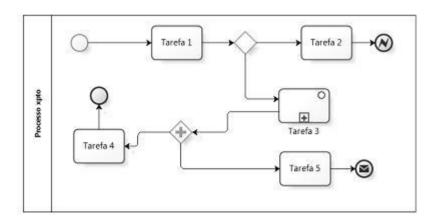
24.



Considerando a figura acima, que segue a notação BPMN, julgue o item subsequente, acerca de gestão de processos.

A Tarefa 3 indica que há subprocessos incorporados.

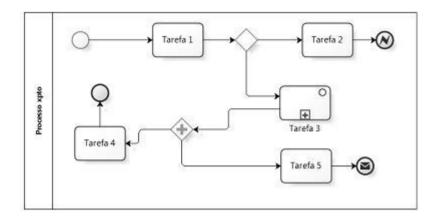
25.



Considerando a figura acima, que segue a notação BPMN, julgue o item subsequente, acerca de gestão de processos.

A Tarefa 2, embora não seja executada sempre, quando o for, será sempre executada após a Tarefa 1.

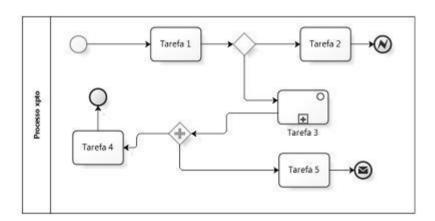
26.



Considerando a figura acima, que segue a notação BPMN, julgue o item subsequente, acerca de gestão de processos.

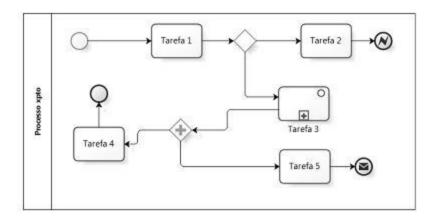
Na figura apresentada, há pelo menos duas possibilidades de encerramento do processo.

27.



Considerando a figura acima, que segue a notação BPMN, julgue o item subsequente, acerca de gestão de processos.

Quando realizadas, as Tarefas 4 e 5 são executadas concomitantemente, de maneira incondicional, em paralelo.



Considerando a figura acima, que segue a notação BPMN, julgue o item subsequente, acerca de gestão de processos.

O fluxo de saída da Tarefa 2 é direccionado para um evento de fim, com captura de erro, ao passo que o fluxo de saída da Tarefa 5 é direccionado para um evento de início, com envio de mensagem

Nas questões asseguir assinale a(s) alternativa(s) correcta(s)

29. A modelação de processo deve criar um ...I...que possua uma visão ...II.... e que, para indicar propostas de melhorias, apresenta uma representação ..III...e permite uma visão .IV...do processo.

As lacunas I, II, III e IV são preenchidas correta e respectivamente por:

- a) processo, multidimensional, do futuro e real.
- b) modelo, multidimensional, do futuro e real.
- c) modelo, multidimensional, da realidade e futura.
- d) processo, de modelo, da realidade e futura.
- e) processo, de modelo, do futuro e real.
- **30.** Sobre as atividades das etapas de um projeto de melhoria de processos de negócio, considere:
 - I. Implantação de processos: implantar o modelo AS-IS.
 - II. Modelagem de processos: desenhar os diagramas do TO-BE.
 - III. Mapeamento de processos: analisar os sistemas legados.
 - IV. Iniciação e planejamento: definir os stakeholders.

Está completo e correcto o que consta em

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e IV, apenas.

- d) III e IV, apenas.
- e) I, II, III e IV.

31. Em relação ao BPM, é correto afirmar:

- a) Nem todas as técnicas de fluxogramas atendem aos requisitos da análise de processo, e nesse aspecto, as únicas técnicas aplicáveis são as do fluxograma de blocos e fluxograma de procedimento.
- b) Excetuando-se os processos primários, que não exigem a modelagem, os processos de suporte e de gestão devem ser cobertos e contemplados com a modelagem completa (ponta-a-ponta).
- c) Na fase de análise de negócio, a modelagem TO BE permite obter entendimento suficiente pelos membros da equipe de projeto e de negócios sobre os processos de negócio atuais e habilitar o início da fase de transformação de processo.
- d) BPMSs permitem o monitoramento em tempo real dos processos de negócio, controle e análise dos recursos humanos, documentos, atividades e seus tempos de execução, conforme modelagem do processo e regras de negócio definidas.
- e)) A simulação é uma etapa importante da automação, pois é nela que os processos são descobertos e desenhados.
- **32.** Na notação BPMN (versão 1.2), quando um diagrama envolve duas entidades de negócio, ou participantes que estão separados fisicamente no diagrama, e especifica "quem faz o quê", colocando os eventos e os processos em áreas protegidas, são utilizados
 - a) Pools.
 - b) Lanes
 - c) Gateways.
 - d) Data Object
 - e) Sequence Flow.

33. São princípios de Modelação de Processos:

- a) Modelo simples, pensamento complicado. Seja minucioso, comece pequeno e vá actualizando. Divida e descreva, evite mini-modelos. Use métodos, dados e metadados. Não se apaixone por dados.
- b) Aderência. Usabilidade ou essência. Custo/benefício. Segurança. Comparabilidade. Imparcialidade.
- c) Modelo complicado, pensamento simples. Comece pelo todo e vá dividindo. Divida e conquiste, evite metáforas. Use analogias de comprometimento. Não se apaixone por dados.
- d) Aderência. Relevância ou suficiência. Custo/benefício. Clareza. Comparabilidade. Estruturação sistêmica
- e) Sistema simples, configuração complicada. Seja interativo, comece grande e vá simplificando. Divida e conquiste, evite megamodelos. Use metáforas, analogias e similares. Não se apaixone por paradigmas

34. Um processo é

- a) uma unidade de trabalho na organização executora de atividades prioritárias segundo tempos determinados.
- b) uma priorização de aquisições específicas de suporte a atividades de trabalho com tempo e espaço definidos.
- c) uma ordenação específica de atividades de trabalho através do tempo e do espaço.

- d) um projeto de execução de atividades de controle através do tempo na organização.
- e) uma ordenação indexada de atividades de decisão através do tempo na estrutura.
- 35. O modelo de processos de negócio de uma organização, desenhado com BPMN, indica a necessidade de mostrar as actividades realizadas pelo departamento de vendas e sua interação com a área de contabilidade que também realiza suas atividades quando accionada no processo. Assim, considerando a organização como uma Pool, para mostrar quem realiza cada actividade departamental nessa Pool, a notação dispõe, no BPD, do símbolo
 - a) gateway.
 - b) Lane
 - c) group.
 - d) event.
 - e) data object
- **36.** BPM é uma categoria de softwares que visa atender o ciclo completo da Gestão de Processos, composta por: modelação, redesenho, implementação, monitoramento e optimização de processos. O acrônimo BPM significa
 - a) Business Process Modify.
 - b) Business Plan Modify.
 - c) Boss Process Modeling.
 - d) Business Process Modeling
 - e) Boss Plan Modify
- 37. Actividades são conjuntos de tarefas, com início e fim identificáveis, reunidas segundo critérios de similaridade e de complementaridade, executadas continuamente, de forma cíclica, simultânea ou sequencial para a consecução dos objectivos da função a que pertencem.
- **38.** A modelação de processo AS-IS gera uma série de benefícios para a organização. Um benefício adicional de se realizar a modelagem TO-BE é
 - a) construir uma cultura de compartilhamento do entendimento comum da organização
 - b) construir uma memória de funcionamento da organização
 - c) analisar algum aspecto da organização (por exemplo: econômico, organizacional).
 - d) adotar um modelo a ser utilizado para controlar e monitorar as operações da organização.
 - e) incorporar soluções para os problemas da situação atual, oportunizando melhorias de processos.
- 39. Um dos princípios de modelagem de processos é a aderência que
- a) indica a capacidade de um modelo ser entendido pelos usuários do processo.
- b) b) indica que cada objeto, representado em um dado modelo, deve ter um propósito, e que o modelo não deve conter mais informações além das necessárias.
- c) está ligada à capacidade de integrar modelos representando diversos aspectos da realidade e à capacidade desses modelos de se estruturarem metodologicamente.
- d) norteia o entendimento do quão perto o modelo está da estrutura e do funcionamento da realidade modelada.

- e) avalia a quantidade de trabalho necessária para criar o modelo *versus* a utilidade do modelo, *versus* quanto tempo o modelo será utilizado
- **40.** Na especificação de BPMN 1.2, existem três tipos de objectos que representam a conexão entre objectos de um diagrama de processos. São eles:
 - a) associação, fluxo de sequência e fluxo paralelo.
 - b) associação, fluxo de sequência e fluxo de mensagem.
 - c) fluxo de sequência, fluxo de controle e fluxo de mensagem.
 - d) fluxo de sequência, fluxo paralelo e fluxo de controle.
 - e) fluxo de sequência, fluxo paralelo e fluxo de mensagem
- 41. Alguns autores consideram a evolução das TI como factor de indução da difusão do BPM. Exemplo dessa influência está, na mudança dos processos de trabalho do sector bancário, onde, a automação transferiu diversas actividades dos funcionários para os clientes. A crescente importância das TI para os negócios conduziu à proposta, defendida por muitos autores, da integração dos sistemas de informação com os processos de negócios. Esse desdobramento leva à criação de ferramentas de TI para apoiar o BPM. Nesse contexto, essas ferramentas devem
 - a) valorizar o esforço legado, considerando a origem e a infraestrutura disponíveis para apoiar processos colaborativos.
 - b) direcionar todos os fluxos dos processos para a cadeia de valor, considerando sempre a necessidade de aumentar a receita marginal.
 - c) melhorar o nível de segurança física dos processos, aumentando as redundâncias (criando backup) e proporcionando recursos de controle de acesso.
 - d) melhorar a agilidade, o controle e o monitoramento do negócio, eliminando redundâncias e valorizando a automação
 - e) ordenar o fluxo de mudanças, impedindo que a evolução muito rápida do mercado prevaleça sobre a visão conservadora do negócio
- **42.** Uma das características identificadas nas pesquisas sobre a operação das organizações centradas em processo é o(a)
 - a) desenvolvimento de uma cadeia de valor bem definida e o estímulo à competição entre departamentos como forma de aumentar a produtividade.
 - b) utilização dos seus organogramas funcionais como ponto de partida para o planejamento estratégico
 - c) consideração do valor agregado pelos processos como contribuição menor para a competitividade, resultado da competência da mão de obra da organização.
 - d) valorização da especificação das funções departamentais, de forma a não haver intersecções, sempre prejudiciais à eficiência dos processos
 - e) valorização da visão adotada, com distribuição de recompensas e prêmios com base em metas de processos



Processo "Seleção de pessoal" — Como - Está

Analisar currículo

(em paralelo)

Duração: 1 dia

Duração: 1 dia

Duração Total: 4 dias

Processo "Seleção de pessoal" - Como-Será

Uma empresa iniciou um trabalho de modelagem de seus processos segundo o modelo BPM. Em distintos momentos, apresentaram-se os modelos acima para um processo relacionado à selecção de pessoal. Em relação a essa modelagem, considere as afirmativas a seguir.

- I O processo de modelagem redundou em uma descrição visual das atividades envolvidas, facilitando seu entendimento, que é um dos motivos pelos quais uma empresa deve procurar modelar seus processos.
- II A modelagem dos processos já se encontra em uma fase avançada, uma vez que o modelo "como-está" (AS-IS) foi identificado na fase de Modelagem do ciclo de vida, e o modelo "como-será" (TO-BE) foi concebido na metade da fase de Implementação, como resultado de uma simulação realizada no inicio dessa fase.
- III A atividade de receber currículo, que antes era via entrega pessoal, foi sugerida no modelo "como-será" para ser automatizada via página web, representando uma melhoria que deve ser disponibilizada na fase de Implantação do ciclo de vida do processo.

Está correto o que se afirma em

- a) II, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) I e III.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III
- 44. Na modelagem de processos de negócios (BPM) em uma empresa, deve-se considerar que
 - a) a identificação de regras de negócios e a de insumos de processo são atividades importantes na modelagem das funções não aplicáveis de uma empresa.

- b) a documentação dos processos atuais e dos melhorados é um resultado importante para poder traçar planos de mudanças na empresa.
- c) as melhorias propostas para os processos devem conter somente atualizações para a redução do tempo de execução das atividades dos processos e vão também sugerir quais áreas vão aumentar custos e recursos para que esse tempo seja reduzido.
- d) após a implementação dos novos processos, devem ser cessadas todas atualizações e adaptações de processos, pois estas atualizações podem ser supridas pela inserção de um novo software (tipo CRM) na empresa.
- e) o processo deve prever um conjunto de técnicas suplementares de controle de riscos em novos processos negócios, sem se preocupar com controle dos processos antigos identificados.